THE RECOVERY KERNEL

Drogakari buruzko informazio seriea.

Kokaintik suspertzeko moduak:

* Psikoterapiak.
* Farmako-tratamenduak.
* Talde-terapiak.
* Berritze-programa.
* Laguntza-taldeak.

[Recovery Kernel]

Recovery Kernel Framework-aren erabilera.

Kokaina · Kokainaren kristalak · Freebase · Koka · Elur · Harria · Benzilekongina

⚠ ARRISKUA GUTXITZEKO LAGUNTZA — EZ DA MEDIKUNTZAKO AHOALDIA. | Krisi kasuan: 911ean deitu edo 988ra bidali mezu bat.

KOKAINAK bihotz-atalak eta buruko-hausturak eragin ditzake – adin guztietako pertsonengan.

Kokaina erabiltzen ari zaren bitartean edo ondoren, sudurretako mina izanez gero, hori arriskutsua da eta berehala mediku laguntza behar duzu. 112 deitu azkar.

Hasi aurretik, hona hemen ohar bat.

Kokaina da droga hori, eta liburuaren zati bat haren itzalean idatzi zen. "Gerrariako" osasun-profila deskribatzen dugun: Val/Val COMT genotipoa duen garuna, oinarrian inertua dagoena, intentsitateak behar ditu bizirik sentitzeko, eta kokainan aurkitzen du dopamina seinale zehatza, bere azkarra garbiketa duten entzimak etengabe

ukatzen diolako. Kokaina da "gerrariak" aukeratzen duen lehenengo droga, beste askoren gainetik.

Hau metafora bat ez da. Compendiumak hori zuzenean adierazten du: "Gerrariako" pertsonak estimulanteekiko erakarpen handia du, hala nola kokaina, metamfetamina eta dosi altuko kafeina, baita portaeraren estimuluengatik ere: joko-txirrinduak, arriskua hartzea, kirol muturrekoak eta sexualitate berria. Substantzia horrek dopamina askatzea eragiten du sistema osoan, COMTek bere bizkorra den arren, eta esperientzia bat sortzen du, "oinarri" egoeran ez dagoen bizitasun sentimendua.

Hau ulertzea ez da justifikazio bat. Honek dena dela diagnostikoaren oinarria da. Kokainak ez zuen garuneko defizita eragin, existentziakoa zena baliatu zuen. Errekuperatzea intentsitate-arkitektura berreraikitzea da, substantzia gabe; borrokalariaren benetako behar neurobiologikoetarako egokitutako bizitza, 32 urteko adinean bihotz-geldiketa arriskua ez dagoen bitartean.

Kokaina eta metamfetamina arkitektura aldetan ezberdinak dira, eta horrek eragin dezake errekuperazioaren moduan. Metamfetaminak dopamina askatzea eragiten du garraiatzaileak alderantziz eginez, baina kokainak dopamina, serotonina ETA norepinefrina birxakurketari blokeatzen dio aldi berean; hori da "hiru biderren inhibizioa" eta horrek ematen dio kokainari bere ezaugarri berezia. Mekanismo hirukoa dela esan genezakeenez, dopaminarekin batera serotonina sistema ere kaltetu egiten da, eta norepinefrinaren igoera da kokainaren arriskua kardiovaskularra eragiten duena. Errekupetazioak hiru mekanismo horiei guztiei irtenbideak bilatzen ditu.

Eta hemen adulterazio krisi bat dago, eta hori ez da kokainari buruzko gidak utzi behar: egungo hornikuntzan dagoen kokaina gehienetan levamisole gehitzen dute, hau animaliei ematen zaien desparasitatzeko botika bat da, eta zurizko gorputzak gutxitu egiten ditu, baita heriotza ere eragin dezake. Hau ez da arrisku teoriko bat. Dokumentatuta dago, zabaldua dago eta ez da nahikoa aitortzen. Gidak atal propio bat du horri buruz.

Atal 0 — Arriskuak: Lehenik irakurri hau.

⚠ KOKAINAK MIODARDIKO INFARKTUA (BIZKO-GAIXOA) ETA ENTZEMENTA ERAGIN DITZAKE GAZTEENTZAT, OSOEK, AURREKO BIZKORRAKO PROBLEKARIK EZ DUENENTZAT. BIZKA, MAILA, ESKUAKO MINA, ARNAS-LARRIA ETA BURU-MIN INTETSUA BADITUZU KOKAINAREN ERABILERA PUNTUA ZEIN ONDOREN, 112 DEITU BEHAR DUZU IMMEDIATU. EZ ITZAZI ZAITEZU.

Kardiako larrialdia.

THE CENTURION — Kokaina beste estimulante guztietan bakarrik agertzen den hilgarri mekanismoa.

Kokaina kardiobaskularrako gertakizunak hiru mekanismo aldi berean eragaten ditu, eta horiek konbinatzeak beste edozein botarik baino ezberdina den arriskua sortzen du:

Mekanismoa.	Zer egiten dio bihotzari.	Zergatik hil egiten dituen gazteak?
Koronario-vasoespasmoa.	Kokaina koronariako muskuluko lodiketa intentsibo eta bat-batekoa eragiten du— bihotzaren muskuluari odia ematen dioten arteriak. Arteria guztiz itxi daiteke, eta horrek bihotzaren muskuluak odol-hornidura galtzen du.	25 urteko batek, arteria koronarioak guztiz garbi dituen arren, kokaina eragatik infartoa izan dezake, koska horrek arteria blokeatzea eragin baitio --plaka ez dagoenean--, eta horrek arteria itxi egiten du. Bihotzeko gaixotasunen arriskua adierazten duten faktore ohikoak ez dira garrantzitsuak. Arteriak garbi dauden arren, koska egin dezake.
Noradrenalina gorakada.	Kokainak noradrenalina birxortzearen inhibizioa eragaten du, eta horrek sistema nerbio simpatikoaren aktibazio masibo bat eragiten du: bihotz-taupaden areagotzea, odol-presioaren igoera eta bihotzaren lan-karga handiagoa.	Biak aldi berean gertatzen direnean, bi fenomeno hauek konbinazio arriskutsu bat eragin dezakete: bihotza gehiegiz lan egiten du, baina odiaren hornikuntza murriztuta dago, eta horrek miokardio infartua sor dezake.
Plaken agregazioa.	Kokaina plaquetak aktibatzen eta aglomeratzen ditu, hau da, koaguluatzeko mekanismoa. Vasokonstrikzioarekin eta kardiobaskular sistema gainkargatuta egotearekin	Hiru mekanismoak -- vaskospasmoa, lan-karga handitzea eta koagulazioa areagotzea -- esan nahi dute kokainaren arriskua bihotzerakoa adinarekin ez dela

	batera, koagulu bat osatzeko probabilitatea handitzen da kontraeskurtsioaren gunean.	handitzen. 28 urteko batek infartu hilgarria izan dezake kokaina erabiliz, baldintza desfaborableetan, bakarrik erabiltzen badu.

⚠ KOKAINA + ALKOHOLA = KOKAETILENA. KONBINAZIOA BAKOITZak baino gehiago da kardiotoxikoa eta kokainaren heriotza kasuen zati handi bat erantzule da. INOIZ EZ BINATU.

Kokaina eta alkohola batera erabiltzen direnean, gibelek cocaetilen ekoizten dute — kokainatik baino bizitza luzeko metabolito bat, kardio-toksitasun handiagoa duena eta substantzia bakoitzak bakarrik eragindakoaren baino arriskutsuagoa dena. Kokaina erabiltzen duen pertsona askok alkohola erabiltzen dute "efektuak leuntzeko", baina horrek substantzia batzuk baino arriskutsuagoa den konposatu bat sortzen du. Hau ez da teoria, kokainaren eragilezko heriotza ugarietan gertatzen diren mekanismoa da.

Dosi bakoaren sintomak eta erantzun egokia.

- Sakatasun, estutasun edo presioa bularrean – larrialdi kardiovaskularra. 112 deitu. Ez adierazi antsietatea dela.
- Ahoa edo ezkerreko besoaren mina – bihotzeko larrialdi. 911ra deitu berehala.
- Bat-bateko buruko min handia — odol-ugariak eragindako lesioa izan daiteke. 112 deitu berehala.
- Konfusioa, hitz egiteko zailtasuna, aurpegiko gorabehera, besoaren ahultasuna — derrigadura. Deitu berehala 112 zenbakira.
- Konbultsioa — kokainak eragindako konbultsioa larrialdi medikoa da. 112 deitu. Pertsona errekuperazio posizioan jarri.
- Hipertermia (gorputzeko tenperatura 104°F-tik gorago) — berehala hozteko neurriak hartu (izozkiak lepoan, axilen eta inguruan jarri) eta 112 deitu.
- Emozio handiak, paranoia edo psikosia — kokainak eragindako psikosis. Estimulazioa duten ingurune batetik kanpo utzi. Deitu 911ri pertsona indarkeria arriskua badago edo segurtasuneko arriskuan dagoenean.

Kokainaren gaindoser aritzen den pertsonarentzat, opioideentzat bezala, ez dago kontrajarri ahal izango duen botika berezi bat, hala nola, Naloxone. Tratamendua laguntzailekoa da: bihotzari, nerbio-sistema eta tenperaturari eragiten dioten ondorioak kontrolatzen dira, kokaina gorputzetik ateratzeko denbora pasatzean. Denbora eta zainketaren bidezko tratamendua da garrantzitsuena.

Levamisolaren krisiari buruzko informazioa.

THE CENTURION — Gaur egungo horniketako kokainaren gehiengoak animaliei ematen den botika bat du, eta hori haren zaintza-zelulak suntsitzen ditu.

Levamisole, helmintoen kontrako botika bat da, eta animalia-medikuntzan erabiltzen dute. Ameriketako Estatu Batuetan eta Europan egindako kokain lagin guztietan aurkitu dute azken hamarkada batez. Kokainan zergatik gehitzen duten ez dago argi; agian kokainaren efektuak areagotu egiten dituela mekanismo dopaminergikoen bidez, edo agian kokaina prozesatzeko orduan erabiltzen den betiketa bat dela.

Arriskua: levamisolak agranulozitosia eragiten du — zuri-gorri odol-zelulen (neutrofiloak zehazki) gutxiketa edo suntsipena. Neutrofilek gabe, immunitate sistemak bakterioen infekzioari aurre ezin dio. Levamisole kontaminatutako kokainatik eragindako agranulozitosia arriskutsua izan daiteke eta bizitza salbatzen lagundu dezake.

⚠ LEVAMISOLEK ERAGITAKO AGRANULOZITOSEKO SINTOMAK: Gorrotze, ahoetako ultsizak, disfrazia handia edo infekzioei erresistente izatea. Kokaina erabiltzen baduzu eta sintoma hauek agertzen bazaizkizu, joan azkar erratzaile-saileko areara eta esan kokaina erabiltzen duzula. Odoaren analisi sinple batekin (CBC) agranulozitosa detektatu daiteke. Tratagarria da goiz-goiz diagnostikatuz gero eta kokaina erabiltea gelditzen bada.

- Levamisolak Estatu Batuetako kokainaren hornikuntzaren %70-80an dagoela estimatzen da.
- Agranulozitosia %3-8eko pertsona guztietan gertatzen da, eta horiek lebamisole esposizioa jasotzen dute; proportzio nabarmena da.
- Sintomak normalean esposizioaren ostean 1-3 asteetan agertzen dira eta ohiko gaixotasun batzuen antzekoak izan daitezke.
- Tratua: kokaina erabiltzea berehala utzi eta levamisolaren erabilera ezabatu. Neutropenia normale batzuk 2-3 asteetan konpondu egiten dira. Kasu larriagoetan, ospitalean egon behar da eta granulozitoen kolonien estimulazio faktorea (G-CSF) tratamendua hartu behar du.
- Fentanyleko proba-zerrendek ez dute lebamisola detektatzen. Gaur egun, ez dago merkaturatutako lebamisolaren froga-tresna eskuragarri. Babes bakarra da jakitea dela gehienetan kokaina batean dagoela eta sintomen jarraipena egitea.

1. Atala — Kokainak zure garunean duen eraginari buruz.

THE CENTURION — Hiru blokeak borrokalariaren garunean eragin zuten.

Kokaina hirukako errezeptoreen berreskurapen inhibitzailea da: aldi berean dopamina garraiatzaileari (DAT), serotonina garraiatzaileari (SERT) eta norepinefrina garraiatzaileari (NET) blokeatzen dio. Hau da kokainaren ezaugarri mekanismoa, metanfetaminatik desberdina dena, honek dopamina askatzea eragiten duelako nagusiki. Kokainak ez du askatzea eragin; berreskurapena ekiditzen du, dopamina, serotonina eta norepinefrina sinapsian pilatzeko aukera emanez, eta hauek seinaleak bidaltzen jarraitzen dituzte normalean egingo luketen denboraldia baino gehiago.

Hiru monoamina sistemetan aldi berean eta intentsitate handean gertatzen den gorakada da, eta horrek kokainaren esperientzia bereizgarria eragiten du: euforia eta bizitasun nabarmena (dopamina), elkartasun eta konfiantza sentimenduak (serotonina), energia eta alerta (norepinefrina). Hiru sistemen gorakadak dira kokainaren ezaugarri nagusia. Hori da, gainera, zergatik kokainaren ondoriozko erortzea beste estimulante batzuetakoa baino askoz ere bortitzagoa eta osoagoa izaten duten.

Hiru sistemak kokainak kaltetu zituen.

Sistema.	Zer egin zuen kokainak?	Zer behar du errekuperazioak?
Dopamina (DAT blokeoa).	Dopamina garraiatzailea blokeatu zen—dopaminaren berreskuratzea eragotzi zuten, eta horrek dopamina sinapsian normalean baino 3-5 aldiz gehiago pilatzeko aukera eman zuen. Sarrerako seinaleak areagoko eta luzeegotasun handia izan zuen. D2 errezeptoreak gutxitu ziren kronikoki gehiegitasuna jasatearen eraginez.	D2 errezeptoreen goraketa abstinentziaren eta BDNF estimulazioaren bidez. Dopamina aurrekariak sustatzeko (tirosina). Sistema naturaleko saritasun intentsiboaren arkitektura. Kokaina erabiltzeari utzi ondoko lehen fasean nabaritzen den kalitate laua eta koloretako falta D2 defizitoaren eraguna da; seinale bat jasotzeko prest zeuden errezeptoreak gutxiago izaten dira aldi baterako. Errezeptore horiek berriz agertzen dira. Helburua haien berragerpena izango da.
Serotonina (SERT blokeoa).	Serotoninaren birxakurpen blokeoa: kokainaren efektu	Serotonin berreraikuntza 5-HTP eta 5-MTHF erabiliz. Hau kokaina errekuperazioaren alderdi bat da, estimulagarrien gidalekuak

	sozialeko beroa, konfiantza eta emozioen zabaltasuna serotoninagatik eragoten dira neurri handian. Blokeo kronikoak serotonina maila murrizten du denboran zehar.	(metamfetamina) ez du hain nabarmen aipatzen, batez ere metamfetaminak serotonina efektu sekundarioak dituelako, kokainak berriz, primarioak. Kokainak ematen zuen gizarte-erosotasuna serotonergiko zati bat da eta biologikoki berreraiki behar da.
Noradrenalina (NET blokeoa).	Norepinefrinaren birxakurpen blokeoa — kokainaren estimulazio efektuaren energia, alerta, arreta eta indar fisikokoa ematen du. Halaber, arriskua eragiten du kardiobaskularrean: bihotz-taupadak handitu, odol-presioa igo eta koronarioetan espasmoak.	HPA ardatzaren normalizazioa. Kokainak noradrenalina sisteman eragindako estimulazio kronikoak nekea eta energia falta eragiten ditu, sistema hori luzaz aktibatzearen ondorioz. Ariketa (noradrenalina modu kontrolatuan aktibatzen duena) noradrenalina sistema berreskuratzeko tresna nagusia da.
Tokiko anestesiatzailea (sodio kanal blokeoa).	Kokaina da erabilera arrunteko bakarra, gainera, tokiko anestesiatzailea dena; nerbio-mintzetako sodio kanalak blokeatzen ditu. Hori kokainaren jatorrizko erabilera medikoa da eta sudurretik hartzean sentitzen den zentzutsua azaltzen du.	Kokaina erabiliz narriatik hartzeak, kronikoki, kalteak eragiten ditu, eta hori arrazoi batzuk dituen: alde batetik, narrizko ehunak zuzenean kaltetu egiten dira anestesiko lokal batek; bestetik, odol-fluxua murriztuz gero, ere kalteak eragin ditzake. Narrizko mukosaren suspertzea gelditzean datza; halaber, ORLeko mediku bat ebaluazioa egin behar du, narrian edozein hondura egon dela jakiteko.

Binge-Crash arkitektura — Zer egiten du kokainari bereizgarria?

THE CENTURION — Erdi-bizitza laburra izan duen, obsesioak eragindako patroiak.

Kokaina plasma erdiko bizitza gutxi du, hain zuzen ere, 45-90 minutu inguruko iraupena du. Iraupen labur hau da kokainaren ezaugarri nagusia, beste estimulante guztietan baino gehiago. Metanfetaminak (erdiko bizitza: 10-12 ordu), efektu iraunkorrak ditu, ordu askotarako, baina kokainak bere efektuak 15-30 minutuen artean du gailurra eta ordu bateko epean nabarmen gutxitu egiten dira.

Gararen erantzuna ziklo honek: lehenengo dosiak sortutako dopamina-goraldia 45 minutuen barruan atsedena ekartzen du, dopaminarik ez dagoenean, D2 errezeptoreek beranduago egokitzen direlako. Bigarren dosia ez da "goi" sentitzeko hartzen, baizik eta lehenagoko efektuak kentzeko. Hirugarren dosia ere ez da "goi"

sentitzeko, baizik eta bigarreneko atsedena ekiditeko. Eta horrela, gau osoan zehar, pertsona gelditzen denean ez da erabaki bat, baizik eta botelak amaitzen direnean.

Honi janari gehiegiko patroi konpultsibo hau kokainaren farmakinetikaren ezaugarria da — molekularen erdibide-bizitza barruan dagoena. Hauen ulertzea ez da justifikazio bat; hori da zergatik "linea bakar batekin" gelditzea biologikoki zaila den arrazoia, eta hori ez litzateke gertatuko erdibide-bizitza luzeagoa duen substantzia batekin.

Kokaina: forma, administrazioko moduak eta haien arteko desberdintasunak.

Formularioa.	Bide.	Hasieta / iraupena	Berritzearen inguruko kontu espezifikoak.
Kokaina hidrokloruroa (hautsa).	Narriz sartzea (sudurretik).	3-5 minutuko hasiera / 20-30 minutuko iraupena.	Eragile-forma arruntuena, aisialdi-erabilera batean. Sudur-hormako kalteak (zulo), palatuaren higadura, rinitis kronikoa, usaimen-galdera. ORLeko azterketa erabili arlo kronikoetan. Levamisole kontaminazioa altuena da kokaina-hautsa kaleetan saltzen den produktuetan. Kokainaren "usain irudizko" bat dokumentatu zen errekuperazio goiztiarragoan, burmuinaren antzinako esperientzia usaimenarekin lotuta.
Kokaina kristalizatu / freebase.	Sagarra (inhalazio bidez).	8-10 segundoko hasiera / 10-15 minutuko iraupena.	Kokaina erabiltzeko modurik azkarrena da hau; gorakada azkarrak mendekotasun handia eta gehiegizko erabilera patroi larriak eragiten ditu. Arnas-sistemaeko konplikazioak: "crack lung" (arinen odoljario akutua), eztula kronikoa, arnas-kalteak. Iraupen laburrak (10-15 minutu) errepikatu beharreko dosiaren patroiak areagotu egiten ditu. Crack erabiltzen duten pertsonen egoera sozial eta ekonomikoa ezberdina da, eta horrek komunitatearen antolaketa zehatz bat eskatzen du.
Kokaina hidrokloruroa.	Intraerazko (IV).	Berehalakoa / 10-20 minutu.	Garrantzirik handieneko biodisponibilitatea — dosi osoa garunera iristen da segundu gutxitan. Oso altua da adikzioaren arriskua. IV bidezko erabilpenarekin lotutako arriskuak: zainen kalte, endokarditis, HIV/hepatitis C transmisio, iniekzio-guneetako infekzioak. Gaixotasun infektsiosoko probak eta zauriak aztertzea mediku-

			lehentasunak dira, adikziotik babesteko tratamenduarekin batera.
Kokaina hidrokloruroa.	Aho- eta hortzarteko masaje tradizionala.	30-45 minutuko hasiera / 60+ minutuko iraupena.	Hego Amerikako tradiziozko erabilera (koka hostoen xatxarra). Beste bideek baino piko altuera txikiagoa eta adikzio-aukeraren probabilitate txikiagoa du. Hauen garrantzia nagusia koka hostoen tradizionaleko erabilerak, farmakologikoki, kokaina hidrokloratu kontzentratutik desberdina dela ulertzea da.
Kokaina + alkohol → Kokaetilenoa	Edozein bide + alkohol kontsumoa ahoz.	Aldaketa — iraupena kokaina bakarrik erabiltzearen gainetik luzatzen da.	Kombinazioak cocaetilenaren sorrera eragiten du — iraupen luzeagoa, kardiotoksikotasun handiagoa eta hilezkortasun maila altuagoa. Hau ez da bi substantzia batera erabiltzen; hirugarri bat, gorputz barruan dagoen konposatu arinago bat sortzen da. Konposatze-efektua da kokainaren heriotzak alkoholarekin erlazionatuta egotea.

Kokaina zerbitatzen zuen gauza batzuk — "The Compendium"-eko borrokalariak diagnostikatzen dituenaren laburpena.

THE CENTURION — Oinarrizko garainen sor ditzakeen bizitasuna.

Compendioak zehaztasunez adierazten du: kokaina "bizitza sentitzearen esperientzia" eragiten du, eta hori "oinarri estatuan ez dagoen zerbait" da, Warrior COMT garaineko pertsonengan. Hau ez da deskribapen poetiko bat; COMT oso azkarra duen (Val/Val) garainen farmazenomika-errealitatea da. Garai horiek dopamina oso azkar kendu egiten dute, eta eguneroko bizitzako sariei —lorpenak, gizarte-harremanak, jarduera atseginak— ez zaie gai iraboki seinale iraunkor bat sortzeko, eta garaina horrelako seinaleei egokitu egiten da.

Gerrariak oinarrian sentitzen du burmuina laua. Ez dago depresioan zehazki, baina mundua pixka bat gutxiago koloreztatuta dagoena da. Sariaren seinale egon arren, hori nabarmendu egiten da. Zure bizitza behatzen ari zara, beirazko horma baten atzetik. Kokaina beira hori kentzen du. Ezer berehala gertatzen da, bizi-bizia eta elektrizitatea ematen du. Elkarrizketa zoragarria bihurtzen da. Musika aurrikatu baino edertasun handiko musika bihurtzen da. Zereginak irudikatzeko modurik interesgarriena bihurtzen da.

Hau iruzurrik ez da. Hau garaiak dopamina seinaleak sentitzen dituen garunean gertatzen da, eta hori ez da inoiz nahikoa izan.

Hau ulertzeak ez du kokaina segurua bihurtzen. Kokainaren eredu berreskuratzailea argi utziko du: "Gerrariako" garunak intentsitate benetakoa, bizitasun benetakoa eta estimulazio benetakoa behar ditu; hori guztia arriskutsuak ez diren bitartekoen

bidez lortu behar da. Zer eman zuen kokainak? Funtsionamendu guztiak zehaztu. Ordezko funtzio guztiak sortu.

2. Zure genomaren blueprint-a.

Kokaina duten substantzia guztietakoa da konstituzio genetikoko profil zehatzena duenari dagokionez. Compendium-ak argi adierazten du: "Gerrariako" COMT (Val/Val) garuna kokainaren helburu genetiko nagusia da. Ondoren agertzen diren geneek ez soilik zaurgarritasuna, baita errekuperazio estrategia ere definitzen dute, oso zehaztasun handiz.

Kokaina babesleko ADN proba panelak.

Gen	Zer kontrolatzen duen.	Garrantzitsuak diren alderdiak.	Kokaina mendekotasunetik osasunean hobekuntza egitearen garrantzia.
COMT	Dopamina, norepinefrina eta epinefrinaren garbiketa-abiadura — oinarrizko konstituzionalekо gena.	Val158Met (rs4680) — Val/Val (gizon-mota) da garrantzitsuena.	Kokaina adiktiorako lehen genea — konpilazioak hau argi adierazten du. Val/Val (Gerraria) COMT azkarra: dopamina bizkor garbitzen da oinarrian → oinarri laua, estimulazio falta → kokainak dopaminaren fluxu bat ematen du, eta horrek une batez eragindako garbiketa azkarra gainditzen du. Val/Valentzako errekuperazio estrategia: bizitza intentsibo bat eraiki, estimulazio handiko saririk naturalak dituela. Bizitza lasaia eta isiltsua beti ezorduragarria izango da pertsonari. Ez erabili zuk nor izan nahi zenukeen pertsonarentzat errekuperazio plana. Zure garunaren arabera plan bat egin.
DAT1 / SLC6A3	Kokainaren mekanismoaren helburu nagusia dopamina garraiatzailea da.	10-errepikatutako VNTR alela (rs28363170).	Dopamina garraiatzailea kokaina blokeatzen duen molekula da. DAT1 aldaketek DATaren oinarrizko dentsitatea eta funtzioa eragiten dute; DAT adierazpen maila handiagoa duten pertsonek (10 errepetaeko alela) dopaminaren garapena azkarra izango dute, eta kokainak DAT blokeoak eragindako arinakeria sentitzen dute, baina hori baino are nabarmenago, DAT adierazpen maila txikiagoa duten pertsonekin alderatuta. ADHDrekin ere lotuta dago: DAT1 10 errepeta aldea ADHDrekin lotuta dago, eta

			kokaina ADHDren auto-medikazio bide ezaguna da.
DRD2 / ANKK1	Dopamina D2 hartzailearen dentsitatea — kokainak dopamina askatzean eragiten duen hartzailea.	Taq1A (rs1800497) — A1 alela.	A1 alela (D2 errezeptoreen dentsitate txikitua) Reward Deficiency Syndrome sortzen du, betirako "gutxi" sentitzearen oinarria. Val/Val COMT-rekin (elikadura azkarra) eta D2 dentsitate txikiagoarekin batera, kokaina dopamina defizit larri baten arinen ematen duen erliebea da. Errekupetak dopaminako iturri ugari eraikitzeko behar du aldi berean; iturri bakarreko saritasun naturalak beti sentiarazi egingo du ezbestekoa profil bikoitza dutenei.
SLC6A4 / 5-HTTLPR	Serotonina garraiatzaileare n adierazpena — kokaina eragiteko bigarren mekanismo bat.	Labur/labur, luze/luze edo heterozigoto aleleak.	Kokaina SERT blokeatzen du -- serotonina garraiatzailea. SLC6A4 aldaketek serotonina garraiatzailearen oinarrizko adierazpena zehazten dute, eta horrek kokainaren serotonergiko efektuen intentsitatea baldintzatzen du. "Long/long" genotipoa dutenek (SERT adierazpen maila altuagoa) kokainatik serotonergiko efektuak nabarmen sentitzen dituzte -- ongurazio soziala, konfiantza eta emozio-igoera. Errekuperakuntzak dopaminarekin batera serotonina berreraiketa ere hartzen du kontuan.
MTHFR	Metilazioa — transmisio nerbiosoko sintesian oinarria.	C677T (rs1801133), A1298C (rs1801131)	MTHFR aldaketek dopamina eta serotonina sintesisaren eraginkortasuna murrizten dute, eta horrek areagotzen du DAT1/COMT/DRD2 defizitak, kokaina erabiltzea eragin dezakeena. 5-MTHF askotan iraultzailea izan da kokainaren errekuperazioan MTHFR aldaketak dituzten pertsonentzat, koska beste osagarriek ez duten sintesi-dofinitasun bat zuzentzen duelako. Errekuperazio goiztiarragoan agertzen den oinarri laua eta koloretikordorra, zelaiko egoera bat baino gehiago, metilazio-dofinitasuneko egoera izan daiteke.
DRD4	Berrikuntza bilaketa, dopamina sentikortasuna, sariei erantzutea.	7-alel bikoitza (rs1800955).	DRD4ko 7 errepeta duten pertsonak berrikuntza bilatzeko joera, impulsiboak dira eta sariei sentikorrak. Aldaera hau estimulanteen erabileraren nahastean eta ADHDn nabarmenegi

			dago. DRD4ko 7 errepeta Val/Val COMT eta DRD2 A1 aldareekin batera badago, "Warrior" konstituzioaren berrikuntza eta intentsitatearekiko premia areagotu egiten da. Errekuperazio arkitekturak benetako berrikuntza, erronka eta saririk espero ezinezkoa sartu behar du; asaldura egituratua onartezina izango da.
CYP3A4	Kokaina gibelean metabolismo egiten duen lehenengo entzimak.	Induzigarriak eta inhibitzaileak.	CYP3A4, gibelaren metabolismo nagusia da kokainarentzat. CYP3A4 inhibitzaileek (fluconazolak, grapefruitak, antibiotiko batzuek) luzatu dezakete kokainaren plasma erdibide-denbora eta areagotu egin dezakete bere efektuak. CYP3A4 indutzileek azkartzen dute garapena. Gainera, garrantzitsua da: cocaetilenak sortzen dira kokaina eta alkohola batera egongo direnean; gibeleko etanol metabolizatzeko entzimak kokainaren metabolismoarekin joka dezakete, metabolito toxikoago bat sortuz.
BDNF	Neuroplastikotasuna — kokainak eragatik kaltetutako dopamina zirkuituen konponbide mekanismoa.	Val66Met (rs6265)	Kokaina prefrontal kortex eta hipokampuseko BDNF maila zuzenean murrizten du, eta hori bere kognizio-deterioroaren mekanismo nagusietako bat da. Met garraiatzaileek oinarrizko BDNF sekrezio txikiago dute, eta horrek areagotu egiten du kokainak eragindako BDNFren murriztzea. Ariketa ez da aukera hutsa Met garraiatzaileentzat, batez ere, kokainak kentzen duen BDNFa sortzeko eskuragarri dagoen tresna nagusia delako.

Fenotipifikazioa, proben emaitzarik gabe.

Konpendioaren fenotipatzeko tresnak oso zehatzak dira kokainarekin, "Warrior" profilak portaerako ezaugarri berezi bat duelako:

- Kokaina zure bizitza goian, adimentsuenean eta gaitasun handienean sentiarazi al zaitu — ez bakarrik "altxe" egon, baizik eta zu bera, zure ahalmen osoa erakutsirik? → COMT geneko "Strong Warrior" (Val/Val) profila. "Ahalmen osoa" sentitze hori dopamina seinale bat da, zure garunak behar duen mailan, baina ezin duela naturaltasunez mantendu.

- Kokaina nagusiki gizarte-inguruneetan erabili al zen — laneko ekimenak, festa, gauak— eta zure gizarte-errendimendua hobetzen duela sentitu ote zenuen? → Serotonergiko osagai nabarmena. SLC6A4 aldaketek efektu sozial sendoa azal dezakete.
- Lehenengo lerroa beti ez zen nahikoa izaten, eta beste bat behar zela erakusten zuen → DAT1eko 10 errepiketako mutazio klasikoarekin batera DRD2 A1eko defizita zegoen; saritzeko sistemaren ataria altuago zegoen, kokaina horren erritmoari ezin jarraitzen.
- ADHD diagnostikatu edo hori izatea susmoa baduzu: DAT1 10-errepikatze eta DRD4 7-errepikatze lotura. Kokainaren DAT blokeoa metilfenidataren blokeoaren antzekoa da egituraz. Hau benetako ADHD kasu batetarako auto-medikazioa izan ohi da.
- Oinarria depresioan ez dago, baina "lauso" sentitzen da; mundua interesgarriagoa izan behar du, baina ez da hori? → Hau COMT genotipo Val/Val duten pertsonaren profila da. Lauotasun hori organismoak bere burua berreskuratzen ari dela adierazten du, produktu kimikorik gabe. Egia da. Biologikoa da. Berreskuratzearen oinarria da.

3. Atala — Desintoxikazio protokola.

THE CENTURION — Kaskada hasiera da, eta hori berreskuratzea hasi dela adierazten du.

Kokainaren abstinentziak ez du alkoholak eta benzodiazepinek bezala eragindako konbertsioen arriskua. Kokaina erabiltzean agertzen diren kardiovaskular arazoen arriskua ere ez du sortzen. Hori guztiaren kontrakoa da: sistema bat, kokainari esker "beteta" zegoena, orain guztiz hustuta dagoenez, dopamina maila oso baxua izatea eragiten du.

Stimulagarrientzako argibideak: sistema energia txikiko moduan dago. Ezer ez da ondo sentitzen edo egiteko merezi. Stimulagarririk gabeko sintomen tratamendurako soinua erabiltzeko protokoloak 60-80 BPM, testura beroak eta nota nagusiak proposatzen ditu, baina arin; sistema hustu batean energia handiko sarrera asmatzea desadostasun hutsa eragiten du, ez aktibazioa.

Kokaina abstinentzia medikuntzaz arriskutsua ez da, baina psikologikoki oso gogorra izan daiteke. Kokainak neurona-mailako behar bat betetzen zueneko proportzioan dago sufrimendu hori.

Apurketaren epea.

Fase.	Biologia.	Sintomak.	Zer egin behar da?
Istiluak (0-24 orduetan).	Dopamina, serotonina eta norepinefrinaren gordelekuak hustuak; D2 errezeptoreak gutxituak; sariketako sistema minimoan; HPA ardatza agortua.	Sakoneko nekea eta hipernosia, intentsitate handiko depresioa eta disfòria, gose handia (askotan, azukre eta karbohidratoen gose), nekearekin baterako antsietatea, botikak hartzeko desirarik nabarmena.	Lo egin. Jan. Hidrata zaitez. Protokoloa 01 burutu. Orain ez da hondamena gainditzeko momentua; errekuperazioaren hasiera da. Hondamenak gorputzaren eskaera premiazkoa da, eta hori jaso ezin zen arin aldian. Onartu.
Etxegintza (1-3 egunak).	Dopamina sistemaren errekuntza partzial bat; D2 errezeptoreen sentsibilitatearen berreskuratze partzial bat; HPA ardatza zati batean berrezarria; suspertzearen itxura	Erorketaren ondoren hobekuntza erlatiboa; energia berreskuratzea; umorea hobetzen; kognizio-argitasuna areagotzea — garai hau "atzokoa da guztia" sentiarazi dezake.	Ezagutza ezazu, oporrak errekuperazioa ez dira. Honek zati bat bakarrik irudikatzen du, oinarrizko puntua ez. Desioak itzuliko dira, askotan are indartsuago, hurrengo fasean. Erabili denbora hau osagarriak prestatzeko, ariketa errutina finkatzeko eta ingurunea prestatzeko

	faltsua.		etorkizuneko fase zailagoko aurrean.
Apurketaren fasea (3-28 egunetan).	DRD2 errezeptoreen jaitsiera egonkortzen ari da, baina maila baxuagoetan; dopamina sintesia berreskuratzen ari da, baina oraindik kokaina erabiltze aurreko mailara ez dago. BDNF murriztuta dago; anhedonia nagusi da.	Iraunkorrak den anhedonia — aurretik plazera ematen zuten jardueretatik plazerrik sentitzearen ezintasuna; estimuluengatik eragindako desio indartsuak; depresioa; kognizio-nahasketa; loaren arazoak; irribarrea; neke.	Hau errekaaldiari dagokion garairik arriskutsuena da. Gorabehera izugarria gogoratzen da; susperraldia sentitzen da; "beste dosi bat hartu, zerbait sentitzeko", horrelako arrazoiak eragiten dute. Ingurunea aldatzea (05 protokoloa) ezinbestekoa da. Osagarri-protokolo osoa aplikatzen ari da. Ariketa hasten da — BDNF erreparazio seinale bat da. Laguntza-sistema funtsezkoa da.
Lehenerako errekuperazioa (1-3 hilabeteetan).	DRD2 errezeptoreen goraketa neurgarri gisa aurrera doa; BDNF errekuntza; dopamina sintesia normalizazioan; serotonina sistemaren berritzea; HPA ardatza egonkidetzen.	Emocionaleko espektruan hobekuntza pausagabea; plazerra ematen duten momentu benetakoak itzultzen ari dira; kognizioaren garbitasuna pixkanaka hobetzen da; PAWS faseak agertzeko probabilitatea handua da; desioak ez dira etengabeak, baizik eta aldian-aldian gertatzen dira, estimulu batzuk eraginda.	Kokainaren eraginetako PAWS faseetan, bat-bateko eta intentsiboak diren desioak agertzen dira (askotan ingurune jakin batek eragota), eta horiekin batera dopamina-defizitoari lotutako suminketa. Eragileak zehaztasunez dokumentatu behar dira. D2 errezeptoreak berreskuratzean, saririk ematen duten elementu naturalek gero eta eragin handiagoa izaten hasten dira.
Konsolidazio fasea (3-12 hilabeteetan).	D2 errezeptoreen errekuntza nabarmena; dopamina eta serotonina sistemak neurri handi batean normalizatuak; BDNF oinarrizko maila edo horretik gorakoa, ariketa etengabearekin; funtzio kognitiboak berreskuratutakoak.	Hedonismoaren gaitasuna ia normala; desioak batez ere ingurumeneko faktoreengatik eragota daude; bizitzako plazera benetan sentitzen da; motibazioa berreskuratzen ari da; identitatea berreraikatzeko prozesua martxan dago.	Naturako adikzioaren arkitektura (6. atala) guztiz martxan jartzen da. "Gerrariak" burmuina, ingurune egokia duenean, beti behar zuen intentsitate benetakoa aurkitzen du. Compendium-eko C-28 atala berritua: "Ezer ezaren olinpiarrak" "zerbait errealeko olinpiar" bihurtzen ari da.

PAWS kokainaren erabilpena utzi ondoko sintomen tratamenduan.

⚠ KOKAINAREN "PAWS" sindromeak bat-bateko eta intentsiboeko desioa du ezaugarri, askotan estimulu zehatzek eragindua: soinuak, usainak, lekuak, pertsonak. Honek estimuluen aurrean erantzutea esan nahi du, eta oso indartsua da. Interruzioko protokoloa prestatu behar duzu hori gertatzen baino lehen.

Kokaina erabileraren ostean agertzen den sintomen sindromeak, errekuperazio fasean, estimuluengatik eragindako desioa nabarmen du. Hau, adikzio medikuntzan dagoeneko ezaguna den estimulu-erreactibitate profil indartsuenetako bat da. Dopamina sistema kokainarekin lotutako estimuluei erantzuteko prestatu egiten da, eta horrek antsiotasun handia eragiten du. Errekuperazioaren hilabeteak pasata, abesti jakin bat, gizarte-ingurune zehatz bat edo ingurune jakin baten usaina desio egoera sor dezake, eta hori lehenagotako abstinentziatik bereiztea zaila izan daiteke.

Hau erlaxioa ez da. Dopamina zirkuitua entrenamenduagatik aktibatzen ari da, gaur egun erabiltzeagatik ez. Erantzuna 5. atalean zehaztutako eten protokoloa da, eta berehala eta negoziazio gabe aplikatu behar da.

4. Atala — Bizi-prozesuen berreraikuntza

Kokaina babespenak hiru sistemen berreraikuntza aldi berean eskatzen du: dopamina (sagarraren eta motibazioaren oinarria), serotonina (gizarte-ongiolaketa eta umore-oinarria) eta norepinefrina (energia eta alerta sistema). Kokainak eragindako hirurteko erreabsorbzio inhibitzaileari, hiru berreraikuntza estrategia dagozkio. Metilazioa da hiru sistemen oinarria. Fisiko konplikazioetatik (bihotz-gaixotasunak, narrikoa, infekzioak) osatzea neurologiaren berreraikuntzarekin batera gertatzen da.

4.1 — Metilazio Fundazioa.

Kokaína erabiltzeagatik eragindako monoamina gutxiketa hirurtekoak, MTHFR-ren aldaketek eragindako metilazioaren arazoekin areagotzen dira, horrelako aldaketak dauden kasuetan. Folato eta B12 nahikoa ez dagoenean, dopamina, serotonina eta norepinefrinaren sintesi-bideek ezin dute guztiz funtzionatu, aurrekariak ematen badituzte ere.

Osagarria	**Dosi.**	**Denbora.**	**Kokainari buruzko oharrak:** * **Kokaina erabiliz gero, arriskuei aurre egiteko neurriak hartzea ezinbestekoa da.** * **Kokaina erabiltzen ari bazara, mediku laguntza eskatzea komenigarria da. Mediku laguntza eskatzea ez da porrota.** * **Kokainaren erabilera dela-eta sor daitezkeen arazoak konpontzeko, findahelpline.com webgunean informazio gehiago dago.**
5-MTHF (L-metilfolato).	400-1000 mcg eguneko dosi.	Goizaldea janariarekin.	Kokainaren eraginen ondoriozko monoamina-gutxiketa hirurtekoa da, eta horrek neurotransmisoreen sintesi-bide oso eraginkorrak eskatzen ditu. 5-MTHF hiru sistema monaminko guztietako katalisadore mugatzailea da aldi berean. MTHFR bariantza duten pertsonentzat, kokaina erabiltzea, batzuk, sintesi-arazo sakonagoak konpontzeko egiten

			dute; kasu horietan, 5-MTHF osagarri eraginkorrena izan ohi da errekuperazioaren hasieran. Dosi txikiarekin hasteko (400mcg) eta dosia pixkanaka handitzeko gomendatzen da.
Metilkobalamina (B12).	1000–2000 mcg	Goizean, azpianeko barrunean.	5-MTHFekin sinergikoa. Kokaina erabiltzeak eta erlazionatutako bizimodu faktoreek (elikadura txarra, alkoholaren erabilera baterakoa, lo falta) B12 mailak murriztu egiten dituzte. Kokaínak norepinefrinaren efektuak dituenez, metilazio zikloari eskaera handia egiten dio; B12 nahikoa izatea ziurtatzea garrantzitsua da, metilazio zikloa eta sistema nerbiosoa babesteko.
P5P (aktibo den B6).	25–50 mg	Egun on.	Dopamina sintesiaren, serotonina sintesiaren eta norepinefrina sintesiaren koenzima (DOPA deskartilasa, aromatikoko amino azido deskartilasa, dopamina beta-hidroxilasa). Kokainak sistema hirubideetan eragindako arazoek P5P-dependent enzimak gehiegizko eskaera bat izatea eragin dezake. Pyridoxal-5-fosfato forma soilik erabili.
Glizinato magnesikoa.	400-600 mg elementuetan.	Goizean eta arratsaldean.	Kokaina magnesio maila nabarmen murrizten du, zuzenean metabolismoaren mekanismoen bidez eta, bestetik, gehiegizko kontsumo zikloan agertzen diren oinarri txarreko elikadura eta lo gutziagatik. Magnesio falta antsietatea, kognizio-arazoak, kardiobaskular-riskuak eta loaren kalitatea areagotzen ditu; horiek guztiak garrantzitsuak dira kokainetako errekuperazioan. Magnesioren nahiketa emateak antsietatea murriztea eragiten du, batzuetan egun gutxitan nabaritu daiteke.
Zinkoa	20-30 mg eguneko dosi.	Afari.	Zinka dopamina sintesian eta monoamina bideko hainbat entzimaren funtzionamenduan ezinbestekoa da. Kokainaren

			erabilera eta horrekin lotutako elikadura-nahasketa zinkaren falta eragiten du. Gainera, immunitate sistemaren funtzioa hobetzen du, hau garrantzitsua da levamisolek agranulozitosis arriskua duelako.

4.2 — Dopataminaren berreraikuntza.

THE CENTURION — Borrokalariaren garainen helburu nagusia — Sinal falta zenaren berreraiketa.

Kokainaren sendaketan, dopaminaren berreraikuntza da helburu biologiko nagusia. Kokaina erabiltzen zuen garunak dopamina oso azkar botatzen zuen aurretik, eta kokainan zela, hori are gehiago bizkortu zen. Hori bi falta dira, eta estrategia bat ez, askotarako bat behar da, asmoz eta arlo askotara bideratua.

Osagarria.	**Dosi.**	**Denbora.**	**Kokainari buruzko oharrak:** * **Kokaina erabiliz gero, arriskuei aurre egiteko neurriak hartzea ezinbestekoa da.** * **Kokaina erabiltzen ari bazara, mediku laguntza eskatzea komenigarria da. Mediku laguntza eskatzea ez da porrota.** * **Naloxone erabilgarri bat eskuratzea komenigarria izan daiteke, kokainaren gaindosis kasuan.** * **Kokaina erabiltzen ari bazara eta drogen menpekotasunaz arduratzen den norbaitengandako laguntza behar baduzu, findahelpline.com webgunean informazio gehiago lor zaitezke.**
L-tirosina.	500-2000 mg eguneko dosi.	Goizean, proteinek gabe.	Dopaminaren aurrekaria zuzena. Compendium-ak tyrosine aipatu egiten du, COMT eta kokainaren erabilpena utzi ondoko errekuperazioan. 500mg-ko dosi batekin hasi eta erantzunaren arabera doitu. Janari proteikoak hartu aurretik 30 minutu pasa edo janari proteikoak hartu

			ostean 2 ordu pasakoa hartu; aminoazidoek garraiatzeko lehiatzen dutenez, horrek efektibitatea mugatzen du janariarekin. L-tyrosinek antsietatea eragiten badu (arraroa bada ere), NALT (N-acetil L-tyrosine) erabiltzea komenigarria da, honek hasiera leunagoa duelako.
Mucuna pruriens (L-DOPA iturri).	100–300 mg L-DOPA baliokide.	Goizean, proteinek gabe.	L-DOPA iturria naturala: dopaminatik hurbilago dago tirosinarena baino. Compendium batean, *Mucuna pruriens* aipatzen da zehazki borrokalariak berreskuratzeko. Alkaloidez osatuta dago, eta hauek umoreari lagundu dezakete berez. Ez nahastu dosi altuko *Mucuna* L-tirosinarekin; bat aukeratu behar duzu lehentasunez. *Mucunaren* efektuak azkarrak eta nabarmenagoak dira tirosinarena baino, eta horrek borrokalari askok hobesten dutena da.
Uridina monofosfato + DHA + CDP-Kolina (Garapen kognitiboaren osagarria).	UMP 250–500mg + DHA 1g + CDP-Choline 250mg.	Arratsalde on.	D1/D2 errezeptoreen sintesia eta dentsitatea sinergikoki areagotu egiten ditu — errezetatxo gabe eskuragarri dagoen errezeptoreen hobekuntza argudiarik sendoenekin egindako ikusmena. Honek zuzenean D2ren murrizketari aurre egiten du, kokaina erabiltze kronikoaren ondorio farmakologiko nagusia dena. Brain Stack-ek hobekuntza egiturazkoagoa eragiten du asteetan edo hilabeteetan, sintomak azkar arintzeko ordez.
NAC (N-Acetilzisteina).	Eguneko 600-1800 mg, dosi zatuta hartu behar da.	Goizean eta arratsaldean janariarekin.	Glutamato homeostasis berreszten du nucleus accumbensen, kokaina erabiltzeari lotutako glutamate eta dopamina desorekak zuzenean konpontzen duena. Kokainaren erabilera patologikoan egindako hainbat ikerketa klinikoek NACren eraginkortasuna adioak murrizteko frogatzen dute. Hau da kokaina kasuan froga gehien dituen osagarrietako bat.

			Kokaina erabiltzea berehala utzi behar duzu.
Rhodiola rosea	300-600 mg estandarizatua.	Egun on.	Dopamina eta serotonina erregulazioa; adaptogeno; nekearen kontrakoa. Asteak 2-8 arte bereziki erabilgarria, anhedonia eta motibazio-d defizita nabarmenak diren arloetan, baina aurrekariak bakarrik ez direnean. Kokaina erabiltzearen lehen faseko "flatutasuna" rhodiolaren dopaminergiko laguntza goxoarekin konpondu daiteke, estimulurik gabe.

4.3 — Serotonina berreraikuntza.

THE CENTURION — Kokaina sortzen zuen gizarte-ongiolak — Berriz eraiki.

Kokaina erabilpenaren errekuperazioan, serotonina berreraiketa helburu nagusi bat da, metanfetamina erabileraren kasuan ez bezala, non serotonina berreraiketa bigarren mailako helburua den. Kokainak SERT blokeoa eragiten du, eta horrek gizarte-fiduzia, emoziozko beroa eta harreman interpertsonaleko erraztasuna ematen ditu; elementu hauek nabarmen falta dira errekuperazioan. Kokaina erabilpenaren errekuperazio goiztiarragoan agertzen diren gizarte-atxikipen eta harreman interpersonalen lautasuna serotonergikoak izateko aukera handia da.

Osagarria.	**Dosi.**	**Denbora.**	**Kokainari buruzko oharrak:** * **Kokaina erabiltzen duten pertsonak arriskua dute gorrizazio, erabilgarritasun galera eta abar.** * **Kokaina erabiltzen duten pertsonei laguntza eskatzea ezin da saihestu.** * **Kokainaren eraginak oso kalteza izan daitezke.**
5-HTP	50–150mg	Arratsaldea, ohean sartu aurretik 30 minutura.	Serotonin aurrekaria -- serotonina berreraikuntzarako eskuragarri dagoen osagarri zuzenena. Gaueko dosiak umorea eta lo hobetzen lagundu dezake. Bertsioaren dimentsio soziala eta pertsonala -- kokainak serotonergiaren bidez ematen zuen konexioan erosotasuna berreskuratzea -- askotan nabar-

			nabar hobetu egiten da 5-HTP hartzen hasi eta 2-4 aste inguruan. EZ nahastu SSRIs-ekin medikuaren gidaritza gabe.
L-Triptofano	500-2000 mg	Arratsaldea, proteinek gabe.	5-HTPren alternatiba edo osagarria -- efektu motelagoa du, hasiera leunagoa. Zenbait pertsonek triptofanoa + dosi txikiko 5-HTP konbinazioa aurkitzen dute bakarrean baino eraginkorragoa. Proteinekin hartzea gomendatzen da, garraiatze lehiaketan eragin dezakeelako.
Inositol.	4-12g eguneko dosi (dosia egokitu).	Otsaidetan zatituta.	Serotonin hartzailearen sentikortasuna erregulatzen du. Gainera, antsietateari eta obsesibo-konpultsibo trastornoari buruzko froga ere badago, eta horiek kokaina erabiltzeari utzi duten pertsonengan ohikoak dira, beste substantzia batzuetako errekuperazioetan baino. Kokainaren desioaren ezaugarri obsesiboak inositolaren serotonina hartzaileko efektuekin oso ongi erantzuten du.
Omega-3 EPA nagusi.	2-4g eguneko dosi (EPA > DHA).	Janariarekin, goizean.	EPA kantitate handiagoko omega-3ak froga sendoenetakoak ditu umoreari eta depresioari dagokionez, kokainaren abstinentziatik datorren serotonergiko depresioa tratatzeko. DHAk mintzaren jariotasuna hobetzen du errezeptorren errekupetarako. EPA:DHA ratioa garrantzitsua da umorerako: 2:1 edo 3:1eko EPA:DHA ratioa da froga zientifikoak onartzen duen depresio sintomen tratamendurako.

4.4 — ADH Sareko Galdera

THE CENTURION — Kokaina erabileraren arazoen arrazoi nagusia, askotan ez aitortzen dena.

Kokaina birsorkuntza inhibitzailea da, eta bere egitura dela eta, farmakologikoki methylphenidate-rekin (Ritalin) antzekoa da. DAT blokeo bera, kokainaren eraginez

plazera sentitzen duten pertsonengan, ADHD duten pertsonengan normalizazio kognitiboa eta arreta hobekuntza ekartzen ditu. Kokaina hamarkada batzuk darama ADHDren auto-medikuntzako bide nagusi gisa. Kasu askotan, ADHD diagnostikatua ez da izaten urteetan kokaina erabiltzeagatik, "Kokainarekin arin nintzatenean arreta zutenez", hori sintoma ez baita psikiatriari erantzuten.

DAT1 10-errepikatze eta DRD4 7-errepikatze aldaerak, biak kokaina erabiltzeari lotuta dauden arren, ADHDaren markatzaile genetiko nagusietako batzuk ere badira. Pertsonaia horien arteko antzekotasuna ez dago kasualitatezkoa.

Kokaina nagusiki arreta, produktibitate edo kognizioaren hobekuntzarako erabiltzen baduzu –euforia lortzeko ez– eta arretarik, antolaketarik eta zereginak amaitzeko arazoak izanez gero, ADHDren balorazio klinikoa zure errekuperazioan lehentasuna da. Stimulanteen adikzio-arriskua duten sendagaien ordez, non-stimulanteen ADHD tratamenduak (Strattera/atomoxetina, Wellbutrin/bupropiona, Intuniv/guanfacina) ADHDri aurre egin dezakezu. Adiko medikuntza espezialista batekin hitz egin.

4.5 — Errekuperazio fisikoa — Narrizko, kardiobaskularra eta infekzioak.

LA ZENTURIOA — Gorputza, garainarekin batera kaltetua.

Sudakako kalteak (narriatik erabiltzen dutenak): Kokaina errepuz hornitzeak narrizko mukosaren atrofia, irabian zuloak eta, kasu larrietan, palatuaren higadura eragiten ditu. ORLeko azterketa egokia da narriatik produktuak modu kronikoan erabiltzen dituen edonori. Gatzezko urarekin egunero garbitzeak (NeilMed edo "neti pot" batekin) mukosaren susperraldia laguntzen du. C bitamina eta sinkak ehunak sendatzeko laguntza ematen dute. Kasu arinetan eta moderatuetan, erabilera utzita osatzea posible da; kalte egiturazkoak (zuloak) kasu batzuetan operazio kirurgikoak behar izan ditzakete.

Kardiovaskularren ebaluazioa: Kokaina erabiltzeko historia nabarmena duen edonork kardio-ebaluazio bat egin behar du: elektrokardiograma (ECG) arritmia edo aurreko iskemiaren froga egokitzeko; odol-presioen jarraipena; ekokardiograma, sintomak baditu edo kokaina erabiltzeko historia nabarmena badu. Kokainaren kardiomiopatia (bihotz handi eta ahul, erabilera kronikoagatik sortua) dokumentatuta dago erabilera kroniko eta intentsiboarekin, eta kardiologiaren ebaluazioa behar du.

Infekzio gaixotasunak: Kokaina injektatzeko ohikoak dituzten pertsonak: HIV, Hepatitis C eta Hepatitis B probak. Endokarditis infektsiogabearen ebaluazioa, bero, bihotz-soinu edo sintoma sistemikoak agertzen badira. STI (Sexually Transmitted Infections) probak, kokaina erabiliz sexu harremanetan aritu baziren kasuetan (kokaina eta sexualitatearen desinhibizioa oso lotuta daude).

Levamisolaren jarraipena: Oinarrizko analisi hematologiko osoa (CBC) erabat berreskuratu ondoren egin behar da. Agranulozitosisaren sintomak

agertzen badira (jario, ahoetako lesioak, infekzioei aurrea hartzeko zailtasuna), ebaluazio premiazkoa da. CBC analisia 1 eta 3 hilabeteetan errepikatu behar da.

4.6 — Loaren berreraikuntza

Kokaina eta loaren artean harremana zehatza dago: kokainak insomniarik nabarmena eragiten du erabiltzen den bitartean (norepinefrinaren aktibazio handiak loa galarazten du), ondoren hipernosia agertzen da "crash" batean (sistema exaurtuek konponbideko denbora eskatzen dute). Binge-crash ziklo kronikoek erritmo zirkadianoko desoreka larriak eragiten dituzte, eta horiek errekuperazioan aste batzuetan iraun dezakete.

- Melatonina: 0,5–1 mg azpianetik hartu, lo egin behar den orduaren aurrean 30–60 minutu. Zirkadianoko erritmoak errepikatu askotan eten egiten dira "binge-crash" zikloen ondorioz; melatonina une egokian hartzeak hori zuzentzen lagin dezake.
- Magniesio glikinatoa: 400 mg elementala, arratsaldean hartu behar da. Loaren arazoak eta kokainaren abstinentziako antsietatea tratatzeko erabiltzen da.
- Glizina: 3-5 g, oheirako 30 minutura. Gorputzeko tenperatura murriztea eta NMDA ko-agonistak loaren arketitura laguntzen dute.
- 5-HTP: 50–100 mg arratsaldean. Serotonina berreraikuntzak loaren hasiera eta REM fasea hobetzen ditu.
- Azidun goxoaren estratua: 480 mg arratsaldean. Melatonin iturri naturala; antiinflamatorioa.
- L-Teanina: 200 mg arratsaldean. Kokaina erabiltzeari utzi ondoko hiperaktibitate kognitiboak murriztu egiten du eta loartzera laguntzen du.

Stimulanteen eragindako abstinentziatik osatutako soinua erabiltzeko protokoloa lo egiteko: delta binaural erritmoak (0,5–4 Hz) loaren eragile gisa; gehienez 60–70 BPM; soinu ingurumenekoak, dronoak eta naturako soinuak. Ez dago dinamika batzuk bat-batean, ezta trantsizio zakarrik. Bolumena baxua izan behar da. Kokainaren ondoren oso sentikorra den nerbio sistema destabilatzen dute audio estimulatzaileek.

4.7 — Peptidoen euskarri geruza.

Peptido.	Kokaina erabilpenaren suspertzean mekanismoak.	Denbora.	Notazioak.
BPC-157	Dopamina eta serotonina	Lehen	BPC-157 peptidoa kokaina

	sistemaren erregulazioa; kokaina eragindako dopaminaren murrizketa, zuzenean, ikerketa modeloetan; heste-garun ardatzaren konponbidea; neuroprotezioa; BDNF adierazpenari laguntzen du.	eguna, uztearen ondoren — egunero.	babeseko lehentasun handienetako bat da, dopamina sistemaren erregulazio zuzenari dagokionez. Animalia modeloetan, BPC-157k kokainak eta beste estimulante batzuek eragindako dopamina sistema hondatzea zuzenean konpontzen duela ikusi da. Aho bidez edo azpian. Intestinoaren eta garbiko konponketak garrantzi handia dute, kokaina erabiltzeak intestina mikrobioma eta intestinoak sortutako serotonina produkzioa nabarmenki aldatzen dituztelako.
Semax.	BDNF eta NGF goraketa; kognizioaren hobekuntza; dopamina eta serotonina erregulazioa; prefrontal kortexa babestea — kokaina zuzenean BDNF murrizten du prefrontal kortexan.	Lehen asteaztik aurrera.	Kokainak burmuinaren aurreko zatiko BDNFren zuzeneko inhibizioa du kognitzio-arazoei eragiten dien mekanismo nagusietako bat. Semaxek duen BDNF estimulazio efektua zuzenean kontrajarri egiten zaio mekanismo horri. Kokainaren errekuperazioan agertzen diren buru-amnesia, erabakiak hartzeko zailtasunak eta impulsiboasuna Semaxen burmuinaren aurreko zatuan duen laguntzagatik hobetzen dira. Intranasal bidez.
Selank	Ansio-osasuna, GABA eta serotonina erregulazio bidez; antsietatea murriztu egiten du, mendekotasunik gabe; serotonergiko osagaiak zuzeneko harremana du kokainaren SERT mekanismoarekin.	1. aste – 8. aste — behar den neurrian, antsietateare n kasuan.	Selank-en serotonergiko mekanismoak bereziki garrantzitsu egiten du kokaina babesaren arloan, beste estimulante batzuekin alderatuta; kokainaren efektuen serotonin dimentsioari erantzuten dio, GABAergo bidezko antsietatearen murrizketarekin batera. Ez da adikzioa eragiten. Intranasal bidetik hartzen da.

Epitalon.	Loaren arkitektura; telomeren babesa; pinealen bideak; zirkadian ritmoaren normalizazioa.	Asteak 1-4.	Kokainaren erabilpenak eta ondorengo "crash" batek eragindako zirkadianoko desordua aste batzuetan iraun dezake. Epitalon zuzenean laguntzen du pinealen bideari eta zirkadianoko normalizazioari.
Dihexa.	Sinaptogenesi; HGF/c-Met bideak; prefrontal kortex eta hipokampuseko konexio sinaptiko berriak sustatzen ditu, kokaina eragindako BDNFren murrizketari aurre eginez.	1-3 hilabeteetan.	Kokainak BDNFri kentzen dion eta sinapseetan dituen efektu guztiak Dihexak konpondu dezake, sinaptogenesi mailan. Oso potentea da—dosia txikiena hartu behar duzu hasiera batean. Giza datu mugatuak daude; arrazoi mekanistiko sendoak daude kokainak prefrontaletan eragindako kalteenari buruz.

5. Atala — Kokaina desioa — Ulertzea eta etenaldia.

THE CENTURION — Estimulanteen kategoriako produktu azkarrena eta gogitasun handieneko desirak eragiten duena.

Kokainaren desioak adikzio medikuntzan gehienekoak eta estimuluengatik eragindakoak izaten dira. Kokaina erabiltzearekin lotutako estimuluengatik, garunak dopamina sortzeko moduan duen aldaketa da nabarmena bere intentsitateari eta abiadurari dagokionez; milisegundu gutxitan, estimulu bat agertzen denean (soinua, hauts zuri baten ikuspena, kokaina erabiltzearekin lotutako gizarte-ingurunea, usain jakin bat), dopaminaren aurreikuspen-zirkuitua bere ahalmen maximoaren ia guztiarekin aktibatzen da.

Hau ez da pentsamendu-prozesu bat. Aurreko kognitiboeko nerbio-gertakizun bat da. Garunak aurrerapenez dopamina seinale bat sortzen du, prefrontal kortexak baloratzeko denbora izateko baino lehenago. Hori dela eta, "horri buruz ez pentsatu" estrategia kokainarekin huts egiten du: desioa pentsamendu batek ez du abiarazten. Pentsamendua gero etortzen da.

Hala, etenaldiaren protokoloa portaeraren arloan egon behar du lehenik, kognizioaren arloan ez. Ekintza analisi aurrean dator.

Kokaina desioa eragiten duten faktoreen mapa.

Trigger mota.	Nervu-gertaera.	Interruputu estrategia.
Ingurumen-adierazle (intensitate maximoa).	Lehiakoki, leku zehatzak, pertsonak, tresnak, usainak, musika, gizarte-testuak— kokaina erabiltzarekin etengabe lotuta dauden guztiak— dopaminaren sarreraren aurrerapen bat eragiten dute, mesedez kontziente izateko aukera baino lehen.	INGURUNEA BEREHALDEAN UTESTU. Ez negoziatu. "Agur esate" ez da onartzekoa. Ingurunetik fisikoki ateratzea lehen ekintza da, azkena ez. Stimulu-erreactibitate zirkuituak ingurune hori behar du. Beste ezer egin aurretik, zure burua kendu ingurunetik.
Gizarte / errendimen-kontestua	Laneko ekintzak, festa, gizarte-egoerak, non aurretik kokaina erabili den; egoera horietan, garuna dopamina iragaziko du, kokainak aurrera egin zuelako ikasi duelako.	Aurrez, arrisku handeko gizarte-egoerak planifikatu: berandu iritsi eta goiz joan; laguntzaile heldu bat ekartzea; ateratzeko arrazoi bat prest egon behar da; gertaera baino lehen osagarri multzoa hartu. Kokaina ematen duen konfiantza soziala beste bitartekoen bidez eraiki behar da (6. atala), arrisku handeko

		gizarte-egoerak erosoak izateko.
Dopamina-defizituko desioa (laukerra).	Egoerri berreskuratzeko lehen fasean agertzen den anhedonia eta sentimendu falta, desio jakin bat eragiten du: "Zerbait sentitu nahi dut". Motibazioa kokaina ez da zehazki; baizik eta hutsaltasun horren amaiera. Dopamina seinale edozein onuragarria izango litzateke. Kokaina eskuragarri zeuden aukeretako azkarrena izan zen.	Hauetako desioak dopamina intentsitate handeko estimulazio natural bat eskatzen du: ariketa fisikoren bat (dopaminaren estimulurik azkarrena), tenperatura baxuko ingurune, lehiaketa, erronka kreatibo. Zerbait nahikoa intentsiboa benetako saritzailea izateko, ez soilik onartzekoa. "Guerrero" pertsonaren intentsitate-eskaera ezin da negoziatu; bete egin behar da.
Gizarte-fidagoko desioa.	Gizarte-egoera batera heldu eta droga gabe ez duzula onartzen sentitzea — kokainak ematen zuen erraztasun soziala, konfiantza eta bikaintasuna ez dago bertan, eta soberan egon zen esperientzia falta da.	5-HTP eta gizarte-kontaktuen praktika. Gizarte-fidantza, zati bat sendi bidez (SERT blokeoa) eta beste bat portaeraren bidez lorzen da (kokaina erabiltzaileek urteetan kokainarekin erlazio handiko jarduera sozialak egiten dituzte). Portaerako osagaia baldintza gutxiagoko inguruneetan, praktik zuzen bidez berreskuratu daiteke. Serotoninaren osagaia 5-HTP eta serotonina aktibatzen duten praktika naturalek laguntzen dute.
Ikasgarria den usaineko sentipen (compendium-ean dokumentatuta).	Compendioak zehazten du "ketaminaren erabilera klinikoaren muga" eta, ondorioz, kokainaren usaina bereizgarria dela esperientzia olfaktibo faltsu bat lehen susperraldi fasean; garapenak sentsorialeko oroimenari aurre-kargatzen du.	Biltzar honek bi mota bereizten ditu: aurrerapenekoak (gertaera batzuk eragindakoak, segunduetan edo minutuetan irauten dute, desioarekin batera) eta biologikoak (ariketa egiten denean, gorputzeko gordelekuetatik kokaina metabolitoak askatzen direnean, gezurraren ordez, gezurrak agertzen dira, iraupen luzeagoa du). Biak denboraren poderako desagertzen dira eta errekuperazioa funtzionatzen ari dela adierazten dute, ez huts egiten.

KOKAINA DESIOA ETEN -- 5 MINUTUKO PROTOKOLO.

1. Jarraian, zure eskaera betetzen dut:

   (Ez dago jarrerarik zehaztutakoa egiteko).

2. INTENTSITATE FISIKO HANDIAREKIN EUSKARRIKO INTERRUPTUA. Hogei salto, blokearen inguruan korrika bat, aurpegian ur hotza jartzea edo sentimendu fisikoren bat sortzen duen edonuzain. "Gerrari" pertsonaren desioak intentsitate handuan eragiten du; irizpide goxo baten beharrean, intentsitate handiko kontra-seinale bat behar da. Hau ez da leuntasun aukeragarria. Neurobiologiako kalibrazioa da.
3. 4-7-8 ARNALDIAK - SEI ZIKLO. Fisikoki desaktibatutakoan, sistema parasimpatikoa aktibatu behar da. "Gerrariak" sentitzen dituen garunak, intentsitate handiko dopamina iragazpen seinaldi bat jaso ostean, nerbio vagala estimulatu behar du. Sei ziklo, lau ez.
4. NAC eta tirosina hartu. Glutamatoaren homeostasia (NAC) eta dopaminaren aurrekaria (tirosina) elkarrekin, desioa eragiten duen neurokimika-presioari erantzuten dio. Hau ez dira "placeboak" - desirak eskatzen duen saritzailea lortzeko oinarrizko materialak dira, eta sintesi-bide baten bitartez ematen dira, erreabsorbentziaren inhibizioaren bidearen ordez.
5. KONTAKTU. Zure laguntza-taldera deitu edo idatzi. Dopaminaren antsietasun zirkuitua gizarte-kontestuetan trebatu zen — kokaina gizarterako droga bat izan zen. Konexioak dopaminaren seinale sozial benetazkoa eskaintzen du, eta horrek zirkuituaren eskaera parte batean asetzen du. Zer ari den gertatzen jakin behar duzu. Erreskate ezin zara jaso. Sinal bat behar duzu.
6. ESKURATZEKO SARIAK ALTUENA ERABILTZEN DU. 6. ataletik. Berehalako eskuragarri dagoen eta benetan intentsiboak diren gauzak. Aktibitate arin batek ez du "Gerrariak" dituen irrikaren maila asetuko. Intentsitate erreal bat izan behar da.
7. Triggerra, mota, intentsitatea (0-10), ekintza, emaitza. Hogeita hiru asteko datu horiek zure desioaren arkitektura zehatz bat agertzen dute, eta horrek zure desioenarekiko harremana aldatzen du.

6. Adizziotik askatzea: Borrokalariaren benetako poza eraikitzea.

THE CENTURION — Centurian Paper C-28, kokainaren erabilera utzi eta sendatzeko aplikatuta — Borondate handia eskatzen duen garainen funtzionamendu.

Konpilazioak zehaztasunez adierazten du Warrior konstituzioari zer behar zaion eta kokaina zer ematen zuen: bizirik sentitzearen esperientzia, oinarrizko egoera ez du eskaintzen duen hori. Ez lasaitasuna. Ez arinpenik. Ez ihesa. Bizirik sentitzea.

"Aholan ez den olinpiarrak urteetan bizitasun hori dopaminaren fluxu bidez lortzen du, eta horrek gauza harrigarriak egiteko motorra dauka. Kokaina erabiltzeko gogotasuna zuen motor berak, maisutasuna, lehia, zerbitzua eta lorpena bilatzeko erabili ohi izango luke, zuzenbide egokia emanez gero."

Kokaineko adikziotik osatzea helburu duen arkitektura naturalean, bizitza errazagoa ez da bilatzen. Bizitza benetakoago bat bilatzen da. Garapenean, garunaren beharrak kontuan hartzen dituen bizitza bat.

Guerrillari baten dopamina arkitektura naturala.

Source	Dopamina intentsitatea.	Nola ezartzen da?	Kokaina erabileraren zaintza eta errekoberarirako informazioa: * Kokainaren erabilera dela-eta, osasun fisikoko eta psikologikoan kalteak sor ditzakeen arriskuei buruzko informazioa. * Kokainaren erabilera utzi nahi dutenei zuzendutako zaintza-programen inguruko informazioa. * Kokaina erabiltzen ari diren pertsonengan laguntza eskatzeko baliabideak. Kokaina erabileraren zaintzari buruzko informazio gehiago lortzeko, jarri harremanetan zure medikuarekin edo osasun-profesional batekin.
Atsilen jarduera, batez ere	Oso altua — dopamina,	Korrika, CrossFit, borroka-kirolak, kirol	Warrior entrenamendurako, ariketaren intentsitatea

lehiaketaetan.	norepinefrina, endorfina eta BDNF aldi berean.	lehiaketa — egunero, 45 minututik gora. Intentsitatea benetakoa izan behar du, ez moderatua.	garrantzitsuagoa da iraupenarena baino. 20 minutuko abiadura handiko intervaluetan oinez egin beharreko 60 minutuko korrika moderatuek baino dopamina-signal gehiago sor ditzakete. Kokainak estimulatzen duen nerbio-sistema horrek intentsitate fisiko erreal bat behar du neurokimika antzekoa sortzeko. Honek ezin da aldatu; oinarrizko zutabea da. Lehenengo, hau ezarri.
Zuzena lehia.	Oso altua — gizarte-arazoek dopamina askatzea 3 eta 5 aldiz handitu dezakete, norbanakoaren lorpenetan baino.	Kirol lehiaketa, borroka-kirolak, martzialismoa, kirol elektronikoko lehiaketak, xakea, salmentako lehiaketak, eztabaidak.	Dopamina asketa garaipenarekin lotuta dago -- lehiakide zehatz bati gaina ematen diogunean, une jakin batean -- eta hori natura ematen duen dopaminaren intentsitate handiko gertakizunetako bat da. Gizarte eta laneko inguruetan kokaina errendimendu hobetzaile gisa erabiltzen zuen pertsonarentzat, lehiaketak dopamina soziala eskaintzen du, kokainak eskainitakoa bezala. Aurkitu lehiaketa bat. Sartu horretan. Garaipenaren bilaketa da kokinarena zen motorra.
Lan-errendapen profesional handia.	Alto errendimenduko dopamina, gizarte-bahetasunarekin.	Hizlari-arteak, aurkezpenak, enpresaritza, salmenta, interpretazio-artetak, lidergo.	Gerrariaren garuna oso ondo funtzionatzen du presiopean. Val/Val COMT genotipoa estres-kimikak azkar botatzeko gai dena, estresa jasateko eta presioraino errendatzea ahalbidetzen duen garua da. Kokaina profesionaleko inguruneetan ematen zuen onura, errekuperatutako gerrariaren garunak legezko prestazio eta errendimendu bidez lor daiteke, kokainak lortu nahi zen hori. Bide laburra erabiltzeak pertsonaren kredibilitatea galtzea ekarri zuen. Benetako gaitasuna garatzeak iraupeneko estimua ematen du.
Kreatibitatearen maisutasuna, errendimenduarekin.	Handi, batez ere publikoaren eta interesen aldetik.	Musika emanaldiak, umorezko saioak, arte bisualeko erakusketak, idazketa saioak	Kokaina artifizialki eragiten zuen sorkuntza-fluxu hori— elkarrizketa bikainak, interpretazio inspiratzaileak— benetako sorkuntzaren

		irakurleekin, edo publikoa duen beste edozein sorkuntza.	maisutasun bidez eta besteek aurrean dauden bitartean eginez lor daiteke. Desberdintasuna: kokainaren sorkuntza-egoera hartu egin zen eta hobetzen ez zuen; benetako sorkuntzaren maisutasunak bere burua eraikitzen du eta hazten da.
Hoza betetzeak eta ariketak konbinatzea.	Oso altua — norepinefrina gorakada + BDNF + endorfinak; konbinazio honek 2-3 orduko umore altu iraunkorra eragiten du.	Izuldatze hotz bat egin ondoren, ariketa; edo ariketa egin ondoren, baino hotz bat. Ahal baldin bazaude, egunero.	Hoztasunari eta ariketa bizkorrari buruzko konbinazioak norepinefrinaren igoera bat eragiten du, kokainaren NET blokeo efektuarekin alderagarria dena -- alerta, energia eta bizi-sentimenduak -- norepinefrina ardatz bidez, kardiobaskularraren toxikotasunik gabe. "Gerrariako" garainen kasuan, kokainaren norepinefrinaren osagaiak dopaminaren osagaia bezain eraginkorrak ziren, konbinazio hau alternatiba natural onenetakoa da.
Gizarte-sakontasuna eta benetako harremana.	Moderate-High — oksitocina + endorfina + serotonina	Bi harremana sakon eta benetako bat; errekuperazio komunitatea; besteekin jarduera intentsiboak partekatzea; fiduzko inguruneetan zerbitzua.	Kokainaren serotonergiko efektu soziala -- benetako konexioaren sentsazioa, elkarrizketetan adierazitako argitasuna, benetan ezagutzea eta besteak ezagutzea -- zati bat farmakologikoa izan arren, kokainak ematen duen baimen batek ere eragin zuen, hau da, guztiz presente egon eta parte hartzeko aukera. Errekuperazioak benetako sozialtasunaren sakontasuna berrizirakiten du, baina hori ez dago drogen baimen batean oinarrituta. Prozesu honek dopaminaren errekuperazioa baino gehiago irauten du, baina iraunkorragoa da.
Eskalan zerbitzua eskaintzea — besteek berriz osatu ditzaten laguntzea.	Altua — iraunkorra; borrokalariarentzat dopamina iturri fidagoenetako bat, epe luzera.	Pertsonen egoera hobetzen duen edozein jarduera, adibidez: * Laguntza-taldeak * Orientatzaileak * Aholkularitza * Defentsa * Beste pertsona	Kokaina erabileraren errekuperazioan, "gerrari" profilak dituzten pertsonak, funtzionamendu handia, presiorako gaitasuna eta intentsitate-bilaketa duten profilarekin, errekuperazio aholkularitza lanetan oso eraginkorrak izaten dira, batez ere profil berbera duten beste

		baten bizi-kalitatea zuzenean hobetzen duten beste ekintza batzuk	pertsonei laguntzen. Kokainaren erabiltzaileak bizi den esperientzia bizia eta horren ondoren bizitza bat eraiki duen norbaiek balio ezin den zerbait dute, eroslezkotzat hartu edo imitatu ezina. Kokaina erabileratik luzean errekuperatzen ari diren askok, beren dopamina iturri fidagoenetakoa eta benetazkoa hori bilakatzen da, beste batzuentzat gidari bihurtuz.

Gizarte-fidagoko arkitektura — Droga gabe berreraikitzea.

THE CENTURION — Serotoninaren bidez funtzionatzen duen substantzia, kokainak egiten zuen lana egiten duena.

Kokainaren SERT blokeoak ematen duen gizarte-erraztasuna, konfiantza eta elkarrizketako trebetasun handiak dira kokaina erabiltzen dutenek gutxien aipatzen dituzten eta gehien falta zaizkieten alderdietako bat. Kokaina erabiltzearen ondoriozko sober sozialeko oinarria --kokaina erabiltzeko arazoak dituzten pertsona askorentzat-- ez da bakarrik kokainarekin sentitzen denaren antzekoa, baizik eta aktiboki ezegokia da. Elkarrizketak ahalegin bat eskatzen dute. Kokainak sortutako naturaltasun eta konexioa falta da.

Hona dela, eta nagusiki serotonergiko sistema da. Serotonin sistemak berreraikitzen du abstinentziarekin eta goiko laguntza guztiekin. Baina portaerako alderdiak ere garrantzi handia du: kokainarekin jarduera sozial bikainak egiten dituen pertsonak, hori praktikatu du. Trebetasuna benetakoa da. Baina farmaziak ematen duen konfiantza-lurrari dagokionez, hori ez dago beharrezkoa.

Arkitektura:

- Hasieraz, ingurune gutxiagoan eta arrisku txikiagokoetan praktikatu harreman sozialak: talde txikietan, pertsona fidunonekin eta giro ezagunetan. Halabesteko, kokaina erabiltzen zen ekintza profesional eta sozial handiagoetara zuzenean jauzi beharrik ez dago.
- Kimikoak ordez, prestaketa: kokainak serotonina sistemari ematen dion konfiantza, prestatze sakonean lor daiteke; materiala ezagutzea, elkarrizketa praktikatu eta gorputzak behar duen ariketa fisikoa egitea. Prestatutako borrokalaria, botikazko borrokalariak baino hobeto dago denboran.
- Serotonina osatzea: 5-HTP (50-100 mg arratsaldean), inositola eta proteina egokia -- 4.3 atalean zehaztutako serotonina berreraikuntzako osagarriak -- gizarte konfiantza dimentsioari laguntzen dioten neurokimika babesa eskaintzen dute.
- Ekoizpen komunitatea gizarte prestakuntzarako leku bat da: hamabi urrieko programa, SMART Recovery edo edozein errekupetako komunitate batek ulermena ematen duen ingurune sozial berezi bat eskaintzen du, non

"maskara" aukera den eta konexioa benetakoa izan. Hau serotonergiko komunitatea da, kokainaren gizarte giroak kimikoki antzematen zuena.

Zatia 7 — Recovery Kernel-aren erabilera: zure protokolo mapa.

Fase.	Protokoloak.	Lehentasun nagusia.	Kokainari buruzko oharrak: * Kokaina erabiliz gero, arriskuei aurre egiteko neurriak hartzea ezinbestekoa da. * Kokaina erabiltzen ari bazara, mediku laguntza eskatzea komenigarria da. Mediku laguntza eskatzea ez da porrota. * Naloxone erabilgarri bat eskuratzea komenigarria izan daiteke, kokainaren gaindosis kasuan. * Kokaina erabiltzen ari bazara eta abarrikalteko sintomak izutzen badituzu, berehala jo behar duzu medikuari. * Kokaina erabiliz gero, zure osasuna zaindu behar duzu.
Mediku ebaluazioa (0-7 egunetan).	Medikuak, kardiologia (kasu batzuk), ORL (nagusiaren kalteak badaude), infekzio-medikuntza.	Kardiologiaren ebaluazioa; lebamisolearen erabilera dela eta, odol-analisi osoa (CBC); sudurrak egindako azterketa; sexu-transmititzen diren infekzioak/HIV/HCV probak; ADHDko ebaluazioa, kasurik egokian.	Mediku ebaluazio hauek lehen astean egin behar dira, hilabeteetan ez. Levamisol agranulozitosia bizitza arriskutsua izan daiteke, detektatu gabe geratzen bada. Kokainaren erabilera dela eta bihotzean eragindako kalteak progresiboak dira. Mediku ebaluazioa ez da borondatezko autozaintza; segurtasuna da.
Oinarri biologikoa (1-14 egun).	Protokoloa 07, Protokoloa 09, Protokoloa 17, Protokoloa 18.	NAC, tirosina, 5-MTHF, magnesio, 5-HTP, ariketa hasiera, loaren osagarriak.	NAC lehen egunean. Tirozina lehen egunean. Magnesio lehen egunean. Hiru monoamina falta duten kasuetan, hasieratik hiru bideez osatzea behar da. Compendium-eko estimulagarriengatik eragindako eragin negatiboak arindu dezakeen soinua (60–80 BPM, tonu beroak) lehen astean. Protokolo 07 (nutrizioa) proteinaren garrantzia azpimarratzen du; dopamina eta serotonina sintesia

			aminoazidoetatik dator.
Genomaren mapatzea (1-4 asteetan).	Atal 15 (Laburpena), COMT ebaluazioa, DRD2, DAT1, SLC6A4, MTHFR.	COMT konstituzioa; Erantsi-defizit sindromearen puntuazioa; metilazio egoera; ADHDren markatzaile genetikoak.	COMT Val/Val konfirmazioa da lehentasuneko genetikako aurkikuntza; horrek erabat aldatzen du errekuperazioaren arkitektura norabidea. DRD2 A1 aleleak "doble-defizit" duten pertsonak identifikatzen ditu, eta haiek saritasun handieneko errekonpentsa arkitekturan aritu behar dute. ADHDko markatzaileek (DAT1, DRD4) baldintza baterako tratamendu propioa behar duen beste baldintza bat agertzen duten ala ez ikusteko baldin badago.
Intentsitate Arkitektura (2-12 asteetan).	Protokoloa 03 (ariketa), Protokoloa 04 (komunitatea), eskulari honen 6. atala.	Ariketa intentsiboak egunero; lehiaketa identifikatzea; sorkuntza jarduera; gizarte harremanen intentsitatea areagotzea.	Guerrillariaren konstituzioak ezin dio atseden hartzeko agindu, eta errekuperazioa gertatzeko aukera ematea. Proiektu batekin hornitu behar da, intentsitate benetakoarekin. Identifikatu arrazibideko adikzio-arkitektura berehala: zein izango den pertsona horren lehiaketa-bidea? Zein izango den haren sorkuntza-praktika? Zer emango dio bizitasun behar duen? 2. astean eta 4. astean hartzen diren erabaki hauek errekuperazioaren iraupen luzeari buruzkoak dira.
Ingurumen Arkitektura (2-12 asteetan).	Protokoloa 02, Protokoloa 05, Protokoloa 08, Protokoloa 13.	Adiczioko transmisioaren prebentzioa; estimuluak kentzea; gizarte-ingurunearen berritze; eragileen mapa.	Kokaina eragilea estimulazio-erantzuntasunaren artean dago adikzio medikunako indar handienetako bat. Protokolo 05 (ingurune berritzea) oso zorrotza izatea eskatzen du, kokainaren erabilerarekin lotutako ingurune sozial zehatzak, pertsonak eta kontextuak kontuan hartuz. Kokaina eragilea duen ingurunea ez soilik murriztu behar da, baizik eta aldatu.
ADHD tratamendua (2. astean hasita, beharrezkoa bada).	Adicziako tratamendua espezializatutako psikiatra.	Stimulagarik gabeko ADHD tratamendua; kognizioaren oinarria; funtzio exekutiboen laguntza.	ADHDren diagnostikoa baieztatzen bada, estimulagaririk gabeko tratamendu bat (atomoxetina, bupropiona, guanfacina, viloxazina) hastea behar da, errekuperazio-programa batekin batera. ADHD tratatzeak kokaina eragindako efektu kognitiboetara jotzeko joera murriztuko du eta garunak lortzen saiatzen diren funtzio exekutiboen laguntza emango du.

Identitateare n garapena (2-12 hilabeteetan) .	Protokoloa 20, Protokoloa 21, C-28.	Warrior identitatea kokainaz harago; lanbide- eta gizarte-identitatearen berreraikuntza; helburua.	Kokaina erabileraren arazoa "Warrior" taldean duten pertsonengan, askotan lanbide edo gizarte-identitate bat dago, eta hori kokainak ematen duen errendimendu hobekuntzan oinarrituta egon daiteke. "Ez nago gai lana egiten, hau gabe", esateko moduko kezka ohikoa eta benetakoa da. Identitatea moldatzeko lanak honi zuzenean aurre egiten du: zer iruditzen zaigu benetako profesionaltasuna, benetako gaitasunetan oinarrituta, ez farmakologiko hobekuntzan?
Luzeko plana (6 hilabete baino gehiago).	Protokoloa 24, Protokoloa 25, C-28, C-31.	Helbide arkitektura; lehia eta maisutasuna, guztiz funtzionatzen; Borrokalaria, oso adierazpen mailan, kimikarik gabe.	Kokaina erabileratik guztiz osatu den "Warrior" pertsonaren konstituzioa, ariketa fisikoko errutina intentsibo batekin, lehiaketa-arlo batekin, sorkuntza-prozesu batekin, harreman sozial sakon batekin eta lan esanguratsuekin, existenteko errekuperazio profil onenetako bat da. Kokaina erabiltzera bultzatu zuen intentsitate berbera orain zerbait benetara egiten du. Liburu hau, neurri batean, pertsona hori entzuteagatik idatzi zen.

Zatia 8 — Laguntza medikoko geruza.

Opioidekin, benzodiazepinekin eta alkoholarekin ez bezala, kokaina erabiltzeari buruzko arazoa duten pertsonentzako medikamentu onartutako bat ere ez dago FDAk (Ameriketako Estatu Batuetako Elikagai eta Medikuntza Agentzia) onartu. Hau tratamendu-arazo serio bat da; kokainaren erabilera-arauak gaixotasun eta heriotza handiak eragiten ditu, eta tratamendu farmakologiko eraginkorra ez izatea arlo horretako hutsaleku nagusietako bat da.

Zer dago?

Kokaina erabileraren osasunean eraginak dituzten botikak.

Botika.	Froga eta mekanismoa.	Genomiko eta klinikoaren aztertzeak.
Bupropion (Wellbutrin)	Dopamina eta norepinefrina birxaturiketa inhibitzailea; kokaina desioa murrizteko froga moderatua; kokainaren abstinentziatik datorren depresioari buruzko froga nabarmena.	CYP2B6 metabolizatzen du — metabolismo txarra dutenek plasma-maila asko altuagoak izaten dituzte dosi estandarretan. Val/Val COMT genotipoa dutenek bupropiona erabiltzea komenigarria izan daiteke, dopaminergia estimulazio nahikoa emateko eta kokaina desirra murrizteko. Bi funtzio ditu: abstinentziako depresioa tratatzen du ETA "Warrior" genotipoaren dopaminergia falta konpontzen lagin dezake. ADHD badago, hori ere tratatu dezake.
Modafinil / Armodafinil	Ondo lo egiten laguntzen duen agentea, eta DAT eta NET propietateak dituena; kokaina desioa eta kognizio funtzioari buruzko froga, errekuperazio goiztiarrean.	Ez-estiloak (amphetaminaren efekturik ez), baina zaintza eragiten du eta dopaminaren laguntza arina ematen du, adikzio arrisku nabarmenik gabe. Erabilgarria da kokainaren erabileraren hasierako fasean agertzen diren kognizio-nahasteak eta nekea tratatzeko. CYP3A4 bidez metabolizatua. Adiktologien mediku espezialistarekin hitz egin behar da.
Naltrexona.	Opiodoi hartzaileak —kokainaren saria ematen duen efektua murriztu egiten du, sistema opioideen bidez eraginaz; kokaina	OPRM1 A118G garrierak erantzun handiena erakusten dute. Zenbait froga agertzen dira naltrexona kokainaren erabileragatik sortutako plazerra murriztu dezakeela, horrela, errekaidura gutxiago bihurtzen duela, nahiz eta gertatzen den arren. Ez da lehen aukera, baina egokia izan daiteke

	erabiltzeko desioa azaltzen duten zenbait ikerketan froga txiki batzuk daude.	kokaina eta alkoholari buruzko bi arazoak dituzten pertsonengan.
GLP-1 agonistak (semaglutida, tirzepatida).	Dopamina eta sariketako zirkuituen modulazio bidez, "nahi" seinalearen jaitsiera; 2025-2026ko datak kokaina erabiltzean murrizketak erakusten ditu.	Kokaina farmakoterapian garrantzitsuena den garapen berria. Alkoholaren erabilpena %50-60 murriztu duela frogatutako mekanismo bera, eta opioide gehiegikarpenari buruzko datak agertzen ari diren neurriz, orain kokainarekin ere aurreikusitako emaitzak ikusiko ditugu. Mediku batekin eztabaidatu behar da; metabolismoaren onurak kokainaren erabilpenagatiko osasun-ondasunak hobetu ditzake.
Disulfiram (Antabuse).	Kokainaren erabileraren kanpoaldeko kasuak — dopamina β-hidroxilasa inhibitzen du, norepinefrinaren sintesia murriztuz eta, horrela, kokainak ematen duen plazerra eragin dezake.	Egutegi nahasikoak daude; zenbait ikerketek desioaren murrizketa erakusten dute, beste batzuek ez. Alkoholaren erabilerako trastornoa duten pertsonengan izan ditzake garrantzi handiago. Alkoholik kontsumitzea ezinbestekoa da (alkoholarekin erreakzio larriak eragiten ditu). ALDH2 aldaerarik dituztenek: alkoholarekin erreakzio oso indartsua izan dezakete.
Stimulagabe gabeko ADHD tratamendua.	ADHD diagnostikatua badago eta batera ematen bada: atomoxetina, bupropiona, guanfacina, viloxazina; horrek kokaina erabiliz konpensatzen saiatzen zen DAT/DRD4 defizit oinarria tratatzen du.	Hau kokaina erabileraren osasunean eragin handiena duen tratamenduetako bat da, ADHDko kasuetan ere. Kokainarekin aritu zen pertsonak orain beste alternatiba bat du, hori ez baita adikzioa eragiten. Honek kokaina erabiltzen duten arrazoietako bat kentzen du. Adiktologien arloan espezializatutako psikiatra batekin hitz egin behar da.

Azken hitza.

LA ZENTURIOA — Gudu bat egiteko gogoa zuen gerlariak ihes egiteko ez zuen bilatzen. Borroka merezi duen zerbait bilatzen zuen.

Liburuaren dedikazioa horien alde da, zeinetan denbora falta zaie, norbaitek esateko esperoa ez zela beren ahuldadea baino gehiago. Gerlarien ustez, denborarik gutxiena zutenak askotan gela bateko bizirik zeuden pertsonak ziren: energia handienak, motibazio handienak eta presentzia nabarmenekoak. Kokainak haiek aurkitu zituen, zeren eta horiek falta zitzaiekeenari eta behar zutenari zuzenean egokitzen baitzen.

Ez zuten karakterean falta, baizik eta bizirik sentitzearen esperientzia mantentzeko behar zuten dopamina-signal oinarrizko maila egokia. Kokainak ematen zuen hori. Baina kokainak ordaintzen zen prezioa guztia izan zen.

Gida honetan deskribatutako errekuperazioa pertsona lasaiago, isilago eta neurrira egokitu bat bihurtzea ez da. Borrokalaria jakintsu batean bihurrik ezin da. Intentsitatea ez du desagertzen. Bizitasunerako beharra ez du desagertzen. Dopamina garbitzeko abiadura ez du aldatzen.

Desaparekatzen dena da sistema substantzia batekin betetzeko beharra, eta hori substantziak bihotza "suntsitzen" du literalki, sistema horrek merezi duen seinalea lortzeko.

Borrokaria, erabat sendatuta, bere ahalmenaren mugara iritsi arte entrenatzen, garrantzi handiko lehiaketan parte hartzen, aurrez ez zegoen zerbait sortzen, oraindik horretan dauden pertsonei laguntzen duen zerbait eraikitzen... Hori kokaina erabiltzen zuen pertsonaren bertsio txikiago bat *ez* da. Hau da bertsio osoa. Kokainak hartu egin zion bertsioa.

Borroka beti merezi izan zen. Zuzeneko helbidera iritsi behar zuen bakarrik.

— — —

Recovery Kernel osoko Centurion Compendium-ra jo behar da aipatutako protokolo guztiei buruzko informazioa lortzeko.

Crisis: call or text 988 | Emergency: 911 | SAMHSA: 1-800-662-4357

⚠ **KALTE-MINIMIZAZIORAKO EDUKIA — EZ DA MEDIKUNTZA AHOALDIA.**

Kokaina erabiltzeari uzteko, Recovery Kernel erabili. Txikitasunari buruzko informazio seriea.